

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
28. Dezember 2000 (28.12.2000)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 00/79159 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **F16K 1/30**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/05522

(22) Internationales Anmeldedatum: 15. Juni 2000 (15.06.2000)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(36) Angaben zur Priorität: 199 27 667.6 17. Juni 1999 (17.06.1999) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SODA-CLUB (CO₂ i) SA [CH/CH]; Neugasse 14, CH-6300 Zug (CH).

(72) Erfinder; und
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): KIEFER, Rainer [DE/DE]; Seerobenstrasse 20, 65195 Wiesbaden (DE).

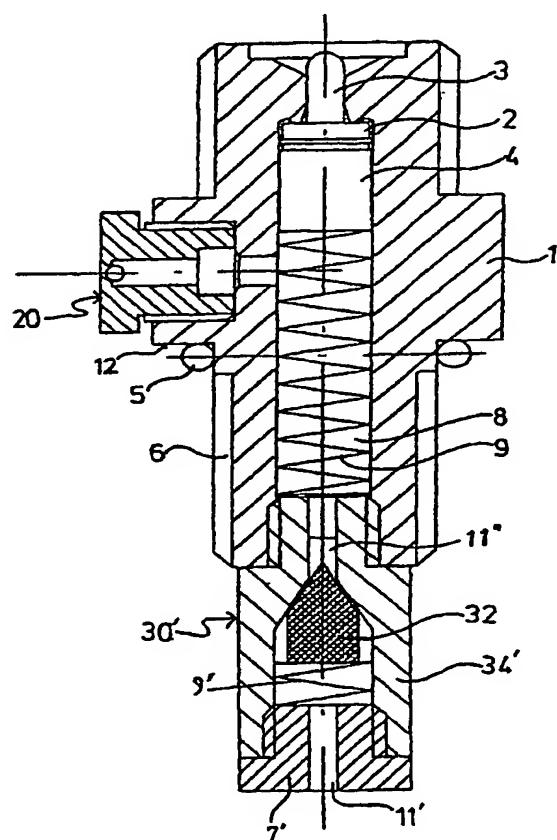
(74) Anwalt: WEBER - SEIFFERT - LIEKE; Gustav-Freytag-Strasse 25, D-65189 Wiesbaden (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CN, CU, CZ, DK, EE, ES, FI, GB, GE, GH, HU, IL, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DISCHARGE VALVE FOR CO₂-PRESSURE CYLINDERS

(54) Bezeichnung: AUSLASSVENTIL FÜR CO₂-DRUCKFLASCHEN



(57) Abstract: The invention relates to CO₂ pressure cylinders, comprising a flow passage (8) for CO₂ gas, a valve element (10) which can be externally actuated and placed in various positions, closing the flow passage (8) in at least one of these positions and opening the flow passage (8) in at least one other position, in addition to comprising connecting elements (6, 5) which are used to firmly and sealingly connect the discharge valve (100) to a CO₂ pressure cylinder. In order to produce a discharge valve for CO₂ pressure cylinders which guarantees constant filling conditions as far as possible in any fitting position in said CO₂ pressure cylinders, whereby desired valve adjustments carried out once by the user do not need to be further modified, a flow resistor (31, 32, 33) is provided in the flow passage (8). Said flow resistor is independent from the valve opening which can be released by the valve element (10).

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Auslassventil für CO₂-Druckflaschen, mit einem Strömungsdurchgang (8) für CO₂-Gas, einem von aussen betätigbaren Ventilelement (10), welches verschiedene Positionen einnehmen kann und in mindestens einer dieser Positionen den Strömungsdurchgang (8) verschließt und in mindestens einer anderen seiner Positionen den Strömungsdurchgang (8) freigibt, und mit Verbindungselementen (6, 5) für das feste und dichte Verbinden des Auslassventils (100) mit einer CO₂-Druckflasche. Um ein Auslassventil für CO₂-Druckgasflaschen zu schaffen, welches nach Möglichkeit in beliebigen Einbaulagen einer CO₂-Druckgasflasche immer konstante Befüllbedingungen gewährleistet, so dass einmal vom Benutzer vorgenommene, gewünschte Ventileinstellungen nicht mehr geändert zu werden brauchen, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass in dem Strömungsdurchgang (8) ein von der durch das Ventilelement (10) freigebbaren Ventilöffnung unabhängiger Strömungswiderstand (31, 32, 33) vorgesehen ist.

WO 00/79159 A1



(84) **Bestimmungsstaaten (regional):** ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— *Mit internationalem Recherchenbericht.*

Zur Erklärung der Zweiibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.